

## **ANEXO 14 – ESCOPO E GERENCIAMENTO E COORDENAÇÃO E GERENCIAMENTO DO DESIGN**

### **Índice**

#### **PARTE A: VISÃO GERAL**

#### **PARTE B: PRODUTOS**

#### **PARTE C: COORDENAÇÃO E GERENCIAMENTO DO DESIGN**

#### **PARTE D: PLANO DIRETOR - RESPONSABILIDADES/FLUXOS DE TRABALHO**

##### **D1. Desenvolvimento do Plano Diretor/Desenvolvimento do Design**

D1.1 . Sustentabilidade

D1.2 . Arquitetura Paisagística

D1.3. Concepção de estruturas além das instalações

D1.4 . Transporte

D1.5. Modelagem da Multidão

D1.6. Infra-estrutura

D1.7. Acessibilidade e Projeto Inclusivo

##### **D2. Permissão e Licenciamento**

#### **PARTE E: INSTALAÇÕES**

##### **E1. Arquitetura das Instalações**

##### **E2. Engenharia Arquitetural Integrada**

## **PARTE A: VISÃO GERAL**

### **Duração**

1. Este Escopo de Serviços (SoS) é válido de 1 de Janeiro de 2012 até 31 de Dezembro de 2015 (aproximadamente 4 anos).

### **Local**

2. Parque Olímpico da Barra Rio 2016 (o Parque).

Avenida Abelardo Bueno (PAL36.071), Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.

Área de aproximadamente 1.180.000 metros quadrados

### **Objetivo**

3. A Gerenciadora desenvolverá o plano diretor detalhado para os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016 que inclui as fases de transformação pós-jogos e legado, junto com todos os documentos de suporte técnico estratégicos.
4. O escopo de serviços da gerenciadora compreenderá as seguintes etapas do projeto:
  - Desenho Esquemático
  - Planos de Apresentação de Licenças
  - Projeto de Desenvolvimento do Empreendimento
5. Além de ter responsabilidade pelo plano diretor, que inclui o planejamento urbano, paisagismo, estratégias técnicas de suporte, a gerenciadora será responsável pela coordenação do projeto de todas as instalações temporárias dentro do parque.

### **O papel do plano diretor**

6. O plano diretor para o Parque Olímpico e Paraolímpico de 2016 estabelecerá a direção para o desenvolvimento do legado do bairro da Barra da Tijuca. Ele terá o mais alto

nível de qualidade de projeto e incorporará as aspirações de qualidade, sustentabilidade, acessibilidade e qualidade do projeto do Comitê Organizador do Rio 2016 (Rio2016) e da Cidade. O plano diretor fornecerá uma planta para o layout geral durante o período dos jogos no Parque Olímpico e Paraolímpico de 2016 e a transformação pós-Jogos para o modo de desenvolvimento de legado para o local em questão.

7. Esta fase irá entregar três planos vinculados:

- Plano Diretor dos Jogos
- Plano de Transformação Pós-Jogos
- Plano de Legado de Longo Prazo

### **Requisitos Operacionais**

8. O plano diretor dos Jogos será testado de forma ativa com a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro e as principais partes interessadas a fim de assegurar que o mesmo se encontre operacionalmente adequado para a realização dos Jogos em 2016.

### **Definição do Escopo, Tempo e Custos**

9. O plano diretor será desenvolvido detalhadamente para definir o escopo completo da construção do parque e servirá como base para as estimativas de custos relativas a contratos futuros de construção/desenvolvimento. O plano diretor será a única fonte de documentos aprovados para todas as partes interessadas e autoridades legais e a base de todas as licenças e autorizações. Será também a principal fonte de informações para apoiar os resumos de arquitetura das instalações e dados para o Concessionária que entregará a paisagem, infra-estrutura e as próprias instalações.

### **Integração do Projeto e Controle de Mudanças**

10. Como o plano autoral para o programa de entrega, o plano diretor constituirá o ponto de referência permanente para o gerenciamento das mudanças no projeto e a linha de

base através da qual a avaliação de qualquer construção progride. Isso exigirá um processo de controle de mudanças sólido a ser gerenciado pela gerenciadora.

## **O PROCESSO DO PLANO DIRETOR**

### **As Três Fases do Desenvolvimento do Plano Diretor**

11. O processo do plano diretor incorporará três fases vinculadas do desenvolvimento do Parque:
12. Plano Diretor dos Jogos - O Plano Diretor dos Jogos garantirá que o parque seja capaz de atender aos requisitos funcionais e técnicos para receber os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016. Serão definidos os parâmetros operacionais durante os Jogos, incluindo as relações e locações espaciais na parte voltado para o público e na parte administrativa da instalação, as áreas de saguão do espectador, entradas, saídas, locais para instalações, IBC/MPC, recepção e apresentação de patrocinadores, vias de circulação e centros de operação. O plano também indicará quais componentes são temporários e permanentes.
13. **Pós-Jogos** – Plano de Transformação - a transformação imediata pós-jogos do local para o redesenvolvimento de um bairro urbano de uso misto. O Plano Diretor pós-jogos definirá as áreas públicas, praças e parques, rotas de transporte e de pedestres, vistas, tamanhos e volume das principais instalações desportivas mantidas no local. A Gerenciadora fará a demonstração de como as instalações do COT serão dispostas para uma operação eficaz sobre o restante do local. O plano de transformação indicará as áreas e volumes para o desenvolvimento futuro dos imóveis, sobre os quais a transformação futura da área se baseará.
14. **Plano de Desenvolvimento de Legado**– O plano de legado para o Parque mostrará o desenvolvimento urbano exemplar nos anos após os Jogos. O plano de legado definirá os parâmetros para futuras utilizações, espaço aberto e amenidades, redes de transporte/movimentação e formas da construção.

### **Objetivos e Estratégias Principais**

15. O plano diretor será sustentado por uma série de documentos e planos estratégicos específicos, indicando como as propostas para o Parque atenderão aos compromissos de sustentabilidade, acessibilidade e qualidade do projeto da Rio2016.

### **Sustentabilidade**

16. A Gerenciadora irá desenvolver uma Estratégia de Sustentabilidade para o Parque, levando em consideração o Plano de Desenvolvimento Sustentável Rio2016 preparado pela Rio2016 e o compromisso da cidade para com a sustentabilidade ambiental e sócio-econômica. A Estratégia de Sustentabilidade será representada por quatro principais temas abrangentes: mudança climática, infra-estrutura ecológica, qualidade ambiental e legado; assim como por uma série de subitens: energia, reuso de água, resíduos, materiais construtivos e ecologia.

## PARTE B: PRODUTOS

### **Processo de Gerenciamento de Projeto e Programa Detalhado**

Este documento irá identificar o escopo do trabalho e os produtos associados ao projeto. Ele será preparado desde o início do programa e irá esclarecer as funções, responsabilidades e protocolo para as organizações e partes interessadas envolvidas no projeto. Ele incluirá um programa detalhado, identificando os marcos do projeto, tarefas inter-relacionadas e o caminho crítico do projeto. Isto permitirá o gerenciamento eficaz do projeto e estabelecerá linhas claras de comunicação entre a Gerenciadora a equipe do cliente e quaisquer organizações envolvidas.

O documento estabelece os procedimentos e princípios da gestão de risco, bem como assuntos relacionados com o controle de mudanças, tempo de execução e gerenciamento de custos.

Ele servirá de base e guia de referência de valor inestimável para o projeto, sendo atualizado conforme a necessidade durante o projeto.

## **Plano Diretor dos Jogos**

O Plano Diretor dos Jogos é mais do que apenas um plano único, é uma série de camadas e estratégias interconectadas. Este produto deve ser visto como um documento composto que irá evoluir continua e detalhadamente por toda a duração do projeto. Ele compreenderá uma série de planos e estratégias que tratam do seguinte:

- Acessibilidade
- Paisagem e esfera pública
- Transporte
- Espectadores
- Parâmetros do local – incorporados nos Resumos de Requisitos do Local no Rio (RVR)
- Serviços de utilidade pública e infra-estrutura (apenas parâmetros locais)
- Estruturas
- Centro de Treinamento Olímpico
- Topografia

Com base em novas discussões com o cliente, o plano diretor dos Jogos pode ser preparado em uma série de formatos – quer como um único documento com capítulos temáticos, quer como um conjunto de estratégias específicas.

### **Plano de Transformação Pós-Jogos**

Este plano pode seguir um formato semelhante ao Plano Diretor dos Jogos. Porém será concentrado em princípios de transformação.

A Gerenciadora vai preparar um plano diretor de Transformação até a Fase C - Conceito (Estudo Preliminar). O plano diretor vai definir como o Parque Olímpico será transformado após os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, a fim de apoiar o desenvolvimento do legado futuro.

### **Plano de Legado**

A dimensão e a profundidade deste documento serão desenvolvidas em estreita colaboração com a Cidade. Na fase inicial haverá a necessidade de produzir um documento do plano do legado que definirá a visão do mesmo e estabelecerá claramente os princípios do plano diretor e objetivos da concepção para o parque. Este será um documento breve que poderá ser disponibilizados publicamente.

A Gerenciadora preparará um Plano Diretor até a Fase C - Conceito (Estudo Preliminar). O plano diretor de legado irá definir princípios de design e planejamento para conduzir o desenvolvimento urbano do parque pós-Jogos.



## **Estratégia de Sustentabilidade do Parque Olímpico Rio2016**

Uma estratégia específica do parque que se alinha com a Estrutura de Sustentabilidade Rio2016 e detalha a ambição de sustentabilidade para o parque. Especificamente, esta estratégia irá demonstrar como a sustentabilidade será abordada durante os Jogos, e legado contra uma série de temas:

- Energia
- Água
- Resíduos
- Construção
- Meio Ambiente

## **Licenças**

A emissão de uma série de autorizações e licenças será necessária para a construção do parque. Estas poderiam ser potencialmente classificadas da seguinte forma:

- Plano Diretor dos Jogos – aprovação da descrição geral
- Locais – aprovação detalhada
- Estruturas – aprovação detalhada
- Plano Diretor do Legado – aprovação da descrição geral

Espera-se que o licenciamento seja um programa contínuo de fases de aprovações, tanto junto à Cidade, ao Comitê Olímpico Internacional (COI) e às Federações Desportivas Internacionais. A equipe da Gerenciadora irá preparar as informações técnicas necessárias, a partir dos resultados descritos acima, para sustentar as submissões das licenças. No entanto, é necessária uma maior clareza sobre quem será responsável pela apresentação e obtenção das licenças.

### **Projeto das Instalações - Temporárias**

A Gerenciadora projetará as instalações temporárias de esportes aquáticos e de Tênis no interior do Parque Olímpico até a Fase C – Conceitual (Estudo Preliminar).

### **Gerenciamento de Custos / Cronograma / Riscos**

Os produtos do gerenciamento de custos incluirão:

- Modelagem dos Custos
- Estabelecimento do orçamento da linha de base para o plano diretor/ instalações temporárias
- Gerenciamento/ monitoramento de mudanças de alto nível
- Emissão de relatórios mensais

Os produtos do gerenciamento do Cronograma incluirão:

- Estabelecer o cronograma da linha de base para o plano diretor/ instalações temporárias
- Gerenciamento/ monitoramento de mudanças de alto nível
- Emissão de relatórios mensais

Os produtos do gerenciamento de riscos incluirão:

- Estabelecimento da estratégia e do plano de gestão de risco
- Atualização e monitoramento do plano de gestão de risco como parte do processo de comunicação

17. A Figura 1 (próxima página) ilustra as fases do projeto envolvidas na preparação das entregas individuais do projeto, que são definidas pelo plano diretor. Para cada uma das entregas de design, a figura 1 identifica a divisão de responsabilidades entre a Gerenciadora e Concessionária:

- ***Coordenação e Gerenciamento de Design***

A Gerenciadora irá fornecer gerenciamento e coordenação do design durante toda a duração do contrato em todas as fases de design e construção.

- ***Instalações/Esfera Pública e Paisagem (temporários)***

A Gerenciadora irá desenvolver projetos para a Fase C – Conceitual (Estudo Preliminar) para instalações (temporárias e permanentes), paisagem e esfera pública. Após esta fase, Concessionária será responsável pelo desenvolvimento das especificações técnicas, preparação de desenhos de construção e realização de obras de construção.

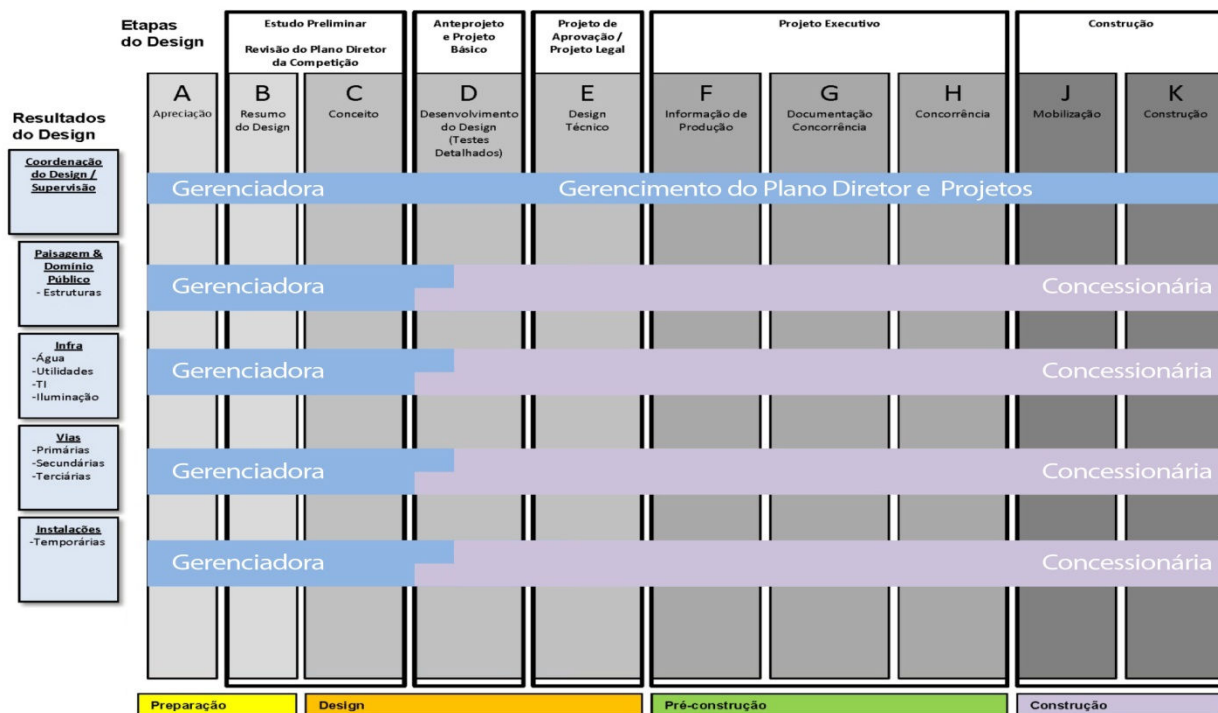
- ***Infra-estrutura/Estradas***

A Gerenciadora desenvolverá os projetos conceituais para estradas e infra-estruturas para a Fase C - Conceito (Estudo Preliminar), incluindo a identificação dos corredores dos serviços de utilidade pública. A Gerenciadora estabelecerá os parâmetros do projeto e localização para as estradas e infra-estrutura. A Concessionária desenvolverá os projetos detalhados dentro destes parâmetros e empreenderão a construção de estradas e infra-estrutura.

18. Haverá uma colaboração ativa entre a Cidade, a Gerenciadora e a Concessionária durante todas as fases do processo de concepção. A Gerenciadora manterá a supervisão do projeto após a responsabilidade pelo projeto detalhado/construção tiver sido entregue às empresas da Concessionária. Isso garantirá que o projeto não seja comprometido durante as fases de construção e entrega.

### Figura 1 – Responsabilidades sobre o Produto

## Etapas de Projeto pra Implantação do Parque Olímpico Rio 2016 / Responsabilidades



## **PARTE C: COORDENAÇÃO E GERENCIAMENTO DO DESIGN**

### **Um processo integrado**

19. A Gerenciadora irá coordenar as diversas disciplinas de design e gerenciamento envolvidos no processo de desenvolvimento do plano diretor. O processo de desenvolvimento de projeto e testes será orientado pelo registro dos fluxos de trabalho individuais (modelagem do espectador, sustentabilidade e acessibilidade, etc.). Tais fluxos de trabalho garantirão que o projeto do parque seja operacional e tecnicamente adequado ao objetivo, incorporando as aspirações da Cidade e da Rio2016.
20. Os planos diretores finais e produtos técnicos adicionais (por exemplo, Estratégia de Sustentabilidade) fornecerão a estrutura dentro da qual os resultados individuais do projeto serão preparados. Todos os produtos de design (por exemplo, overlay, instalações permanentes e temporárias e infra-estrutura) deverão: estar de acordo com os planos diretores em seus modos de Jogos, Transformação, e Legado, e; ser submetidos a testes técnicos antes da apresentação dos pedidos de licença ou antes que as obras se iniciem..
21. A Gerenciadora, juntamente com a Prefeitura, se esforçará para determinar um sistema adequado e robusto de emissão e aprovação de licenças condizente com o plano diretor. Prevê-se que a preparação do local e das obras sejam autorizadas e permitidas com base no plano diretor. A construção dos produtos finais individuais será permitida por meio de aplicativos detalhados posteriormente.

A dimensão e o escopo do projeto exigem uma coordenação forte do mesmo do início ao fim. Dada a complexidade das atividades, a coordenação dedicada do projeto é necessária para:

- Garantir que todas as tarefas dentro do escopo sejam entregues;
- Esclarecer as responsabilidades, prazos e produtos a serem entregues;
- Evitar trabalho abortivo;
- Impedir excessos do programa;
- Facilitar a comunicação entre fluxos de trabalho individuais;
- Facilitar a comunicação entre a equipe do cliente e a equipe de projeto;

- Fornecer esclarecimentos sobre a responsabilidade financeira;
- Medir o progresso no sentido de produtos finais.

22. Para coordenar os Planos Diretores do Parque Olímpico, a Gerenciadora:

- Fornecerá o gerenciamento do projeto;
- Determinará uma estratégia de coordenação e entrega para atender às devidas necessidades;
- Identificará produtos do projeto e os responsáveis por sua elaboração
- Estabelecerá e programará procedimentos para gerenciar o processo do projeto;
- Estabelecerá protocolos para comunicação entre o cliente e a gestão do projeto;
- Monitorará o andamento do projeto identificando riscos potenciais do programa;
- Informará sobre como as eficiências poderiam ser alcançadas;
- Revisará as interfaces de coordenação e quaisquer lacunas no projeto

23. A Gerenciadora irá fornecer gerenciamento e coordenação do design durante toda a duração do contrato em todas as fases de concepção e construção.

### **Gerenciamento de Mudanças**

24. Um processo de gestão de alterações sólido é essencial para garantir a manutenção de um processo de design eficiente e para que cancelamentos e/ou suspensões de atividades não ocorram. A Figura 5 a seguir ilustra o processo de gestão que a Gerenciadora, junto à Prefeitura, utilizará durante a execução do projeto.

25. Inicialmente a Gerenciadora determinará se a mudança sugerida deve ou não ser feita. Quando a confirmação for recebida, a Gerenciadora desenvolverá um rascunho da mesma. O processo de gerenciamento de mudança permitirá uma avaliação inicial do tempo e das implicações orçamentárias a serem feitas e, onde apropriado, esse processo envolverá testes técnicos para garantir que a mudança proposta seja viável.

26. Dependendo da natureza da mudança, também poderá ser necessário obter aceite de organizações externas (tais como órgãos técnicos, Rio 2016 e COI) antes da aprovação final da Prefeitura.

27. Se a Prefeitura ou qualquer organização externa pertinente não estiverem satisfeita com a alteração, a Gerenciadora desenvolverá revisões necessárias. Quando a alteração for autorizada pela prefeitura a mesma será incorporada no plano.

## **Gestão do tempo e custos / Relatórios**

### **Objetivo**

28. Será importante para toda a equipe do projeto controlar os custos e o cronograma. Para fazer isso, a Gerenciadora estabelecerá processos eficazes de controle desde o início. Isso será feito por uma equipe especializada, em parceria com a Cidade.

### **Escopo**

29. A Gerenciadora ajudará a Cidade a estabelecer cronogramas e orçamentos iniciais para o plano diretor. Estabelecerá orçamentos adequados para as instalações temporárias através da realização de análise comparativa e modelagem de custos. Os projetos iniciais serão revisados e comparados periodicamente com os cronogramas/orçamentos.
30. A Gerenciadora monitorará o desenvolvimento do projeto em andamento para o plano diretor e as instalações temporárias de acordo com os cronogramas/orçamentos da linha de base, permitindo que a equipe identifique elementos fora do orçamento previsto.
31. Workshops de engenharia de valor serão realizados nas fases essenciais do projeto. No final de cada fase de projeto, a Gerenciadora preparará uma atualização detalhada das estimativas para aprovação da Cidade e da Concessionária.
32. A Gerenciadora instigará um processo sólido de Gerenciamento de Mudanças de alto nível, que alertará a Cidade sobre o impacto de quaisquer mudanças propostas no custo e programa do projeto.

## **Gestão de riscos**

## **Objetivo**

33. O sucesso do plano diretor depende do correto gerenciamento dentro dos orçamentos de custos e cronograma.
34. A gestão de risco será essencial para permitir que os mesmos sejam identificados e tratados durante as fases de planejamento, projeto e desenvolvimento. Isso envolverá:
  - Estabelecimento de uma estrutura de identificação, avaliação e controle dos riscos e incertezas em todos os níveis do projeto.
  - Uma avaliação dos riscos que a Cidade considere essenciais para o sucesso do projeto (especialmente custo, programa e qualidade).
  - Avaliação contínua da exposição aos riscos e quantificação precisa das contingências apropriadas.

## **Escopo**

35. A Gerenciadora trabalhará com a Cidade para estabelecer a sua ordem de prioridades quanto à qualidade, tempo e custos para estabelecer sua atitude em relação à gestão de risco.
36. Gerenciadora promoverá e participará dos Workshops de risco iniciais, que serão ministrados pelos membros da equipe de Gestão de Risco e Valor.
37. Um Plano de Gestão de Riscos será estabelecido e constituirá a base da estratégia de gestão de risco para o projeto. Este compreenderá elementos tais como:
  - Workshops de identificação de riscos
  - Registros dos riscos
  - Avaliações de impacto
  - Avaliações de probabilidade
  - Estratégias de atenuação para considerações de custo e cronograma.
38. As avaliações de risco farão parte do processo de comunicação.



## **Gerenciamento de Documentos e Dados**

39. Todos os documentos e dados relacionados ao programa serão controlados pela Gerenciadora para garantir que as partes interessadas recebam as informações conforme cronograma estabelecido.

### **Escopo**

40. Um Sistema eletrônico de Gerenciamento de Documentos e Dados deve ser elaborado e implementado, armazenando todos os documentos finais, relatórios, etc., associados ao parque.
41. Este Sistema contará com uma conexão de internet e controles de segurança adequados para limitar o acesso, conforme orientações da Cidade, incluindo backup e sistemas de redundância adequados.

## **Interface das Instalações**

### **Objetivo**

42. As instalações precisarão funcionar de forma bem sucedida individualmente dentro do contexto mais amplo do parque, adequadas ao objetivo do mesmo. Uma abordagem coordenada e interativa do projeto das instalações garantirá que o Parque Olímpico seja um espaço coerente, com área suficiente para incorporar as instalações, zonas de circulação ao redor, requisitos de transportes/logística e áreas tampão de segurança.
43. As Instalações, portanto, deverão ser projetadas para:
- Integrarem-se às áreas ao redor da paisagem e esfera pública
  - Complementar as atividades e usos ao redor
  - Evitar o fornecimento em excesso de certas facilidades
  - Terem espaço operacional suficiente ao redor das mesmas

### **Escopo**

44. Como o layout geral do plano diretor é refinado, a Gerenciadora:

- Definirá os parâmetros para a concepção das instalações em relação a: escala, aglomeração, materiais, tratamentos dos limites, padrões de projeto de engenharia, acesso e instalações de emissão de bilhetes
  - Identificará oportunidades para instalações administrativas compartilhadas para evitar qualquer duplicação desnecessária
  - Definirá os requisitos para espaço operacional e edificação do local
45. Como o Design geral das instalações será fornecido para a gerenciadora, a modelagem da multidão será usada para testar se os locais funcionam dentro do contexto mais amplo do Parque.

## **Interface do Hub de Mídia**

### **Objetivo**

46. Haverá uma enorme presença da mídia internacional e de radiodifusão dentro do Parque em 2016. O parque precisará acomodar os requisitos para transmissão remota e local. É necessário um planejamento cuidadoso para garantir que o Hub de Mídia satisfaça as expectativas tecnológicas específicas dos organismos de radiodifusão em termos de prestação de serviços de telecomunicações. O plano diretor precisará dar suporte à radiodifusão remota dentro do Parque Olímpico.
47. Para capitalizar totalmente os investimentos no Hub de Mídia, será necessário:
- Identificar potenciais inquilinos futuros para os centros de mídia e transmissão
  - Realizar a comercialização inicial dos espaços antes dos jogos de 2016

### **Escopo**

48. A Gerenciadora irá envolver os grupos de difusão pertinentes/COI/ IPC para determinar:
- Expectativas tecnológicas para os centros de mídia e radiodifusão
  - Requisitos para a transmissão remota dentro do Parque Olímpico

49. A Gerenciadora irá interagir com os projetos de arquitetura indicados para o IBC/MPC e o hotel da mídia para garantir que os requisitos técnicos sejam incorporados ao projeto das mesmas.

## **PARTE D: PLANO DIRETOR**

### **RESPONSABILIDADES / FLUXOS DE TRABALHO**

#### **D1. Desenvolvimento do Plano Diretor**

##### **Objetivo**

50. O Plano Diretor irá definir todos os aspectos físicos das instalações necessários para a realização bem sucedida dos Jogos, definindo a estrutura para: a) transformar o Parque após os Jogos; e b) apoiar o desenvolvimento do legado.
51. O processo do plano diretor requer a coordenação das várias disciplinas de gestão e projeto, trabalhando como uma equipe integrada, a fim de fornecer uma solução que satisfaça todos os requisitos técnicos dentro das limitações de tempo e do custo. Ele também deve criar uma configuração que seja apropriada ao significado global do evento, da projeção do Rio de Janeiro e do Brasil no cenário mundial.
52. O ponto de partida para o plano diretor será as propostas da concorrência realizada em Julho de 2011 da Gerenciadora para os Jogos, Transformação e Desenvolvimento do Legado. Este Plano Diretor da Concorrência formará a base através da qual as revisões posteriores do plano serão desenvolvidas. O desenvolvimento do plano diretor irá avaliar, inicialmente, o potencial para acomodar várias instalações desportivas em áreas diferentes, ao mesmo tempo em que mantém a ambição da concepção global estabelecida pelo plano diretor de concorrência da Gerenciadora.

##### **Escopo**

53. A Gerenciadora terá a responsabilidade de desenvolver o plano diretor. Em termos gerais, o plano diretor abordará todas as questões abaixo simultaneamente:
  - Disposição de todas as instalações dentro do Parque
  - Fornecimento e planejamento detalhado de todas as áreas administrativas e de recepção necessárias à todas as instalações
  - Acesso e saída do Parque de espectadores e não-espectadores

- Layout das instalações de segurança de espectadores e não-espectadores
- Fornecimento de espaço aberto para circulação, formação de filas, encontro, restaurantes, atividades dos patrocinadores
- Localização e alinhamento de todas as rotas de acesso veicular, incluindo T1 a T5
- Requisitos para interface com rotas de acesso externo, incluindo BRT, Atletas, Mídia, Produtos, etc.
- Prestação de manutenção, triagem e estacionamento de todos os veículos
- Fornecimento e layout de edifícios além das instalações e outras estruturas dentro do Parque
- Localização da infra-estrutura e instalações de serviços de utilidade pública
- Desenvolvimento do plano diretor de qualquer acomodação residencial relacionada aos jogos (por exemplo, da mídia) dentro do Plano Diretor dos Jogos

54. A Gerenciadora será responsável pelos diversos fluxos de trabalho exigidos pelos elementos acima e, também, pela coordenação das disciplinas de trabalho sobrepostas. Esta responsabilidade incluirá a coordenação dos trabalhos desenvolvidos por outros consultores no plano diretor.

## **Fases do Projeto**

### **Estudo Preliminar (Projeto Fase C – Conceito)**

55. A primeira fase do trabalho produzirá o plano diretor preliminar para o Parque (baseado na apresentação para concorrência da Gerenciadora), depois de uma série de estudos de projeto que tratam de toda a gama de requisitos funcionais para o parque e suas instalações. A conclusão desta fase tentará confirmar todas as instalações e outras edificações para inclusão no parque. Especificamente, esta fase irá:

- Empreender revisão das plantas da **Concurso Internacional de Masterplan do Parque Rio 2016** o junto a todos os objetivos revisados pelo cliente.
- Analisar todos os requisitos constantes no projeto inicial do cliente para o parque, edifícios e espaços individuais.

- Realizar estudos paralelos para confirmar a colocação conceitual de todos os elementos conforme abaixo:
  - *Disposição de todas as instalações dentro do Parque*
  - *Fornecimento e planejamento detalhado de todas as áreas administrativas e de recepção necessárias à todas as instalações*
  - *Acesso de espectadores e não-espectadores e saída dentro do Parque*
  - *Layout das instalações de segurança de espectadores e não-espectadores*
  - *Fornecimento de espaço aberto para circulação, formação de filas, encontro, restaurante, atividades dos patrocinadores*
  - *Estabelecimento preliminar e alinhamento de todas as rotas de acesso veicular, incluindo T1 a T5*
  - *Estabelecimento de requisitos para interface com rotas de acesso externo, incluindo BRT, Atletas, Mídia, Produtos, etc.*
  - *Prestação de manutenção, triagem e estacionamento de todos os veículos*
  - *Fornecimento e layout de edifícios além das instalações e outras estruturas dentro do Parque*
  - *Localização da infra-estrutura e instalações de serviços de utilidade pública*
  - *Difusão*
  
- Empreender estudos de projeto para a inclusão de acomodações para a mídia no parque.
- Coordenar o plano diretor preliminar com redes de acesso externo
- Fornecer informações conforme necessário para auxiliar o especialista em modelagem de fluxo de multidões e adequar as conclusões de volta ao plano diretor
- Fornecer informações conforme sejam necessárias para auxiliar o consultor de custos
- Coordenar o desenvolvimento do projeto do plano diretor com os projetos conceituais paisagísticos
- Coordenar o desenvolvimento do plano diretor preliminar com os objetivos abrangentes para sustentabilidade e acessibilidade
- Avançar as plantas da estrutura de Legado em paralelo com as plantas dos Jogos

### **Produtos Finais**

56. Os seguintes produtos serão produzidos na Fase C – Conceito (Estudo Preliminar):

- Apresentação provisória e final do plano diretor preliminar
- Relatório do projeto conceitual, incluindo planos diretor de Jogos e Estrutura do Legado, com transporte, infra-estrutura/serviços de utilidade pública; locais e acesso; segurança; acesso e circulação; paisagem e espaço aberto; instalações.

## **D1.2. Arquitetura Paisagística**

### **Objetivo**

57. As áreas ao ar livre e sob domínio público do Parque fornecerão pano de fundo para as instalações. Estes espaços definirão a experiência dos Jogos de 2016 e estabelecerão a estrutura para o desenvolvimento do legado. Por conseguinte, é essencial que essas áreas sejam da mais alta qualidade a fim de fornecer um ambiente distinto e memorável para os Jogos e desenvolvimento do legado.

58. A equipe paisagística e as equipes de projeto urbano tratarão de assuntos, tais como:

- Fornecimento de um destino atraente para espectadores e usuários do Parque Olímpico.
- Fornecimento de habitats e maximização da biodiversidade.
- Controle climático passivo – sombreamento, refrigeração promovendo conforto aos pedestres e reduzindo efeito de Ilha de calor.

### **Escopo / Fases do Projeto**

59. A Gerenciadora projetará todas as áreas ao ar livre e de domínio público no Parque Olímpico até a Fase C – Conceitual (Estudo Preliminar). Em seguida, a Concessionária se responsabilizará por desenvolver especificações técnicas, preparar desenhos de construção e realizar as obras de construção.

### **Estudo Preliminar (Projeto Fase C – Conceito)**

60. Durante esta Fase do Projeto, a Gerenciadora irá:

- Reunir todo o material básico e secundário necessários junto às autoridades competentes.
- Comprometer-se a realizar uma análise minuciosa do local e preparar material para comunicar as oportunidades e as restrições.
- Prover atualização, refinamento e desenvolvimento adicional dos planos diretores Jogos e Legado
- Desenvolver e preparar material ilustrativo para comunicar o conceito do projeto e visão paisagística.
- Coordenar as propostas do projeto com outros fluxos de trabalho
- Ilustrar idéias iniciais sobre recursos fundamentais, tais como materiais duros, mobiliário urbano e plantação através de referências fotográficas e outras imagens
- Avaliar opções para estratégias de aquisição paisagística tangível e intangível
- Auxiliar o consultor de custos estabelecendo parâmetros de orçamento para o elemento paisagístico
- Auxiliar o coordenador de avaliação de risco e certificar-se de que o projeto cumpra os Regulamentos de Segurança apropriados. Empreender reuniões com o cliente, consultor e partes interessadas públicas e principais (a quantidade de reuniões será acordada previamente).
- Construir um modelo físico de trabalho.

### ***Produtos Finais***

61. Os seguintes produtos serão produzidos na Fase C (Estudo Preliminar):

- Relatório da Fase C do Projeto ou Relatório de projeto similar
- Registro permanente no processo de desenvolvimento do plano diretor
- Plano diretor de parques e esfera pública (a escala será determinada antes do acordo do escopo)

### **Esclarecimentos Técnicos**

62. As seguintes Explicações Técnicas são aplicáveis à:

### ***Irrigação***



63. A Concessionária fornecerá o projeto detalhado para o sistema de irrigação em coordenação com a Gerenciadora. Eles especificarão o tamanho necessário do tanque de armazenamento de irrigação e os requisitos para abrigar o sistema de irrigação.

### ***Projeto do Solo***

64. A Gerenciadora fornecerá informações do projeto no nível esquemático para as superfícies paisagísticas tangíveis, incluindo plantas e informações típicas de layout. A Concessionária fornecerá o projeto de drenagem de águas pluviais e superficiais e realizará outros projetos de engenharia necessários com relação aos esquemas paisagísticos. A Concessionária fornecerá todos os projetos das fundações e sub-base com relação às obras paisagísticas.

### ***Projeto do Cenário de Plantações***

65. A Gerenciadora indicará locais para plantio de árvore, extensão de plantação de arbustos e detalhes típicos da plantação e, também, fornecerá uma lista das espécies e tamanho típico na instalação.

### ***Mobiliário***

66. A Gerenciadora fornecerá informações do projeto esquemático e resumo da especificação para mobiliário externo e vasos. A Concessionária fornecerá todos os serviços de engenharia necessários.

### ***Iluminação***

67. A Gerenciadora fornecerá orientação tanto sobre o projeto estético quanto dos efeitos de iluminação previstos para informar ao Consultor Especialista do Projeto Elétrico e de Iluminação nomeados pela Concessionária.

### ***Exclusões Específicas:***

- Pesquisas locais, incluindo informações sobre níveis e topográficas

- Informações geotécnicas
- Projeto de iluminação
- Elaboração dos manuais de manutenção da paisagem

### **D1.1. Sustentabilidade**

#### **Objetivo**

68. A proposta do Rio de Janeiro para sediar os Jogos Olímpicos incluiu uma visão de "Jogos Ecológicos para um Planeta Azul", com uma abordagem da sustentabilidade baseada no Planeta, nas Pessoas e na Prosperidade. A sustentabilidade é uma das principais prioridades do COI/IPC e espera-se que o Rio cumpra com seus compromissos de sustentabilidade.

#### **Escopo**

69. Para assegurar que a sustentabilidade seja considerada em todos os fluxos de trabalho, a Gerenciadora trabalhará com a Rio 2016 e o consórcio para preparar uma Estratégia de Sustentabilidade global coerente com o Plano Diretor. A Estratégia irá definir os princípios, parâmetros e padrões em relação a uma variedade de temas, incluindo:

- Energia
- Água
- Biodiversidade
- Transporte

70. Estes princípios se basearão nos regulamentos do COI/IPC, parâmetros internacionais e requisitos articulados pela Rio 2016, a Cidade e Órgãos Federais.

### **D1.2. Arquitetura Paisagística**

#### **Objetivo**

71. As áreas ao ar livre e sob domínio público do Parque fornecerão pano de fundo para as instalações. Estes espaços definirão a experiência dos Jogos de 2016 e estabelecerão a estrutura para o desenvolvimento do legado. Por conseguinte, é essencial que essas áreas sejam da mais alta qualidade a fim de fornecer um ambiente distinto e memorável para os Jogos e desenvolvimento do legado.

72. A equipe paisagística e as equipes de projeto urbano tratarão de assuntos, tais como:

- Fornecimento de um destino atraente para espectadores e usuários do Parque Olímpico.
- Fornecimento de habitats e maximização da biodiversidade.
- Controle climático passivo – sombreamento, refrigeração promovendo conforto aos pedestres e reduzindo efeito de Ilha de calor.

### **Escopo / Fases do Projeto**

73. A Gerenciadora projetará todas as áreas ao ar livre e de domínio público no Parque Olímpico até a Fase C – Conceitual (Estudo Preliminar). Em seguida, o Concessionária se responsabilizará por desenvolver especificações técnicas, preparar desenhos de construção e realizar as obras de construção.

### **Estudo Preliminar (Projeto Fase C – Conceito)**

74. Durante esta Fase do Projeto, a irá:

- Reunir todo o material básico e secundário necessários junto às autoridades competentes.
- Comprometer-se a realizar uma análise minuciosa do local e preparar material para comunicar as oportunidades e as restrições.
- Prover atualização, refinamento e desenvolvimento adicional dos planos diretores Jogos e Legado
- Desenvolver e preparar material ilustrativo para comunicar o conceito do projeto e visão paisagística.
- Coordenar as propostas do projeto com outros fluxos de trabalho

- Ilustrar idéias iniciais sobre recursos fundamentais, tais como materiais duros, mobiliário urbano e plantação através de referências fotográficas e outras imagens
- Avaliar opções para estratégias de aquisição paisagística tangível e intangível
- Auxiliar o consultor de custos estabelecendo parâmetros de orçamento para o elemento paisagístico
- Auxiliar o coordenador de avaliação de risco e certificar-se de que o projeto cumpra os Regulamentos de Segurança apropriados. Empreender reuniões com o cliente, consultor e partes interessadas públicas e principais (a quantidade de reuniões será acordada previamente).
- Construir um modelo físico de trabalho.

### ***Produtos Finais***

75. Os seguintes produtos serão produzidos na Fase C (Estudo Preliminar):

- Relatório da Fase C do Projeto ou Relatório de projeto similar
- Registro permanente no processo de desenvolvimento do plano diretor
- Plano diretor de parques e esfera pública (a escala será determinada antes do acordo do escopo)

### **Esclarecimentos Técnicos**

76. As seguintes Explicações Técnicas são aplicáveis à:

### ***Irrigação***

77. A Concessionária fornecerá o projeto detalhado para o sistema de irrigação em coordenação com a Gerenciadora. Eles especificarão o tamanho necessário do tanque de armazenamento de irrigação e os requisitos para abrigar o sistema de irrigação.

### ***Projeto do Solo***

78. A Gerenciadora fornecerá informações do projeto no nível esquemático para as superfícies paisagísticas tangíveis, incluindo plantas e informações típicas de layout. A Concessionária fornecerá o projeto de drenagem de águas pluviais e superficiais e realizará outros projetos de engenharia necessários com relação aos esquemas

paisagísticos. Concessionária fornecerá todos os projetos das fundações e sub-base com relação às obras paisagísticas.

### ***Projeto do Cenário de Plantações***

79. A Gerenciadora indicará locais para plantio de árvore, extensão de plantação de arbustos e detalhes típicos da plantação e, também, fornecerá uma lista das espécies e tamanho típico na instalação.

### ***Mobiliário***

80. A Gerenciadora fornecerá informações do projeto esquemático e resumo da especificação para mobiliário externo e vasos. A Concessionária fornecerá todos os serviços de engenharia necessários.

### ***Iluminação***

81. A Gerenciadora fornecerá orientação tanto sobre o projeto estético quanto dos efeitos de iluminação previstos para informar ao Consultor Especialista do Projeto Elétrico e de Iluminação nomeados pela Concessionária.

### ***Exclusões Específicas:***

- Pesquisas locais, incluindo informações sobre níveis e topográficas
- Informações geotécnicas
- Projeto de iluminação
- Elaboração dos manuais de manutenção da paisagem

## **D1.3. Concepção de estruturas além das instalações**

### **Objetivo**

82. Além das instalações desportivos, o Parque incluirá um número de edifícios e estruturas que acomodarão funções específicas necessárias para o funcionamento das

mesmas e que também contribuirão para o caráter global e identidade do Parque Olímpico. Assegurar que existe um elevado padrão de qualidade arquitetônica em todo o local ajudará a definir a ambição do Rio de Janeiro quando a mídia internacional estiver focada na cidade em 2016. Edifícios e estruturas deverão incluir:

- Ponte - estrutura da ponte principal localizada no centro do parque para permitir o movimento do espectador sobre a via do ciclo olímpico.
- Estruturas de Sombra e outros edifícios não ligados ao overlay que estejam associados com as aldeias olímpica proposta
- Estruturas permanentes do Live Site

83. Assim como ocorre com outros elementos construídos dentro do parque, tais estruturas terão que ser projetadas em consonância com os objetivos gerais do plano diretor e em conformidade com os requisitos gerais para segurança, acessibilidade e objetivos de sustentabilidade.

84. A Gerenciadora terá responsabilidade pelo projeto arquitetônico e estrutural destes edifícios e estruturas conforme descrito abaixo. Este trabalho procurará assegurar que os custos sejam equilibrados com as necessidades para manter um alto padrão do projeto durante todo o período e, sempre que possível, permitir o posterior uso ou reutilização após os Jogos.

## **Escopo**

85. A Gerenciadora empreenderá o projeto detalhado, até a Fase C – Conceitual (Estudo Preliminar), das diversas estruturas arquitetônicas (além das instalações) dentro do Parque Olímpico, excluindo os espaços permanentes, IBC/MPC e hotéis, que serão projetados por arquitetos brasileiros, potencialmente como subconsultores da Gerenciadora.

86. A Gerenciadora fornecerá os serviços de projeto arquitetônico e estrutural para essas estruturas para as fases da obra indicadas abaixo.

87. A Gerenciadora fornecerá projetos em conformidade com regulamentos contidos junto ao COI/IPC e outros manuais técnicos. Além disso, a equipe se associará à Rio 2016

para garantir que quaisquer requisitos específicos (por exemplo, em relação à sustentabilidade, acessibilidade) sejam incorporados aos projetos da construção.

88. A Gerenciadora considerará usos potenciais no plano de legado para estruturas permanentes a fim de oferecer soluções inteligentes que maximizem a sua eficiência em termos de custos no longo prazo.

## **Fases do Projeto**

### **Estudo Preliminar (Projeto Fase C – Conceito)**

89. Para todos os edifícios e estruturas:

- Analisar os requisitos específicos conforme estabelecidos no Resumo do Projeto
- Comprometer-se a realizar análise minuciosa do local e preparar material para comunicar as oportunidades e as restrições.
- Desenvolver opções de esboço para os objetivos da concepção estrutural e arquitetônica
- A partir da opção do projeto preferencial, desenvolver o projeto conceitual com detalhamento apropriado
- Fornecer informações conforme necessário para o especialista em modelagem de fluxo de multidão
- Fornecer informações conforme sejam necessárias para auxiliar o consultor de custos
- Coordenar as propostas do projeto com o plano diretor e projetos paisagísticos
- Participar das apresentações e reuniões do projeto e do cliente
- Orientar sobre requisitos gerais de construção

### ***Produtos Finais***

90. Os seguintes produtos serão produzidos na Fase C (Estudo Preliminar):

- Apresentação provisória e final dos projetos conceituais
- Relatório do projeto conceitual, incluindo plantas de disposição geral, seções, elevações e visualizações 3D. Resumo da especificação arquitetônica de materiais

## **D1.4. Transporte**

### **Objetivo**

91. O objetivo principal dos sistemas de transporte será garantir que o público acesse de forma eficiente e se movimente confortavelmente no interior do Parque. Uma abordagem bem-sucedida do transporte precisará considerar uma série de elementos-chave, incluindo:
- Interface entre o Parque Olímpico e as redes de transporte locais externos;
  - Interface entre movimentação de veículos e de espectadores/multidão com segurança e capacidade com assuntos chave
  - Circulação interna dentro do Parque Olímpico;
  - Consistência e interface clara com as medidas de segurança e providências
92. O COI/IPC possui requisitos de transporte específicos para cinco diferentes categorias de visitantes durante os Jogos Olímpicos (espectadores T1 –T5, voluntários, atletas, VIPs...) e a interface de transporte e circulação interna devem se projetadas a fim de cumprir às normas do COI/IPC para cada categoria de usuário.
93. Além disso, o projeto das rotas internas terá uma influência importante sobre a estrutura do local do Parque Olímpico e seu potencial de desenvolvimento de longo prazo. A rede rodoviária implantada para os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos deve prever as ambições do legado para minimizar os custos de infra-estrutura após 2016.

### **Escopo**

94. A Gerenciadora desenvolverá projetos para o transporte do Parque Olímpico que irá garantir a integração entre o Parque Olímpico e: a) Redes de Transporte Urbanos, em especial o sistema BRT e; b) locais externos à Rio 2016, tais como a Vila de Atletas.
95. Para determinar os requisitos espaciais adequados para instalações de trevo rodoviário/ coleta dentro do parque, a Gerenciadora irá:
- Desenvolver estratégia de entrega de várias categorias de usuários (T1, T2 etc.), produtos e serviços em conformidade com os requisitos de segurança



- Garantir que os requisitos do COI/IPC e Rio 2016 para transporte dentro do Parque Olímpico sejam abordados e testados dentro do Plano Diretor
- Entrar em contato com os comitês do Rio 2016 e COI/IPC para determinar as expectativas das categorias de usuários específicos;
- Manter diálogo aberto com o Rio 2016 em termos de expectativas de acesso entre o Parque Olímpico e demais localidades Olímpicas externas ao Parque
- Desenvolver mecanismos adequados para as várias interfaces entre veículos e multidões, em especial trabalhar com a equipe de modelagem de fluxo de multidão para testar a eficácia dos projetos de controle de segurança/ intercâmbio/ trevo rodoviário
- Considerar o uso do legado do local e as oportunidades potenciais para implementar infra-estrutura permanente para os Jogos
- Entrar em contato com outros consultores/Rio 2016 para determinar a estratégia de transportes para logística, coleta de lixo e veículos da manutenção.

### **Pressupostos de Transporte**

96. Este trabalho irá necessariamente concentrar-se sobre os planos de transporte e as operações dentro do Parque Olímpico e as principais questões relacionadas às interfaces com o fornecimento de transporte e operações externas ao Parque.
97. A observação dos elementos seguros e não-seguros ("limpos" e "sujos") e a transição de um para o outro será um elemento-chave do planejamento para o transporte no interior do parque.

### **D1.5. Modelagem da Multidão**

#### **Objetivo**

98. A modelagem de multidão é necessária para determinar se os espectadores e visitantes poderão chegar ao Parque Olímpico e se movimentar ao redor dele confortavelmente e com segurança. É necessário determinar se:
  - A distribuição dos locais é adequada
  - As zonas de transporte referente aos pontos iniciais e finais são adequadas

- A escala das instalações de acesso ao parque e para os locais é apropriada, observando os requisitos de segurança
- A escala de áreas públicas e paisagísticas é suficiente

99. Esse processo permitirá orientar sobre a escala das instalações e quaisquer revisões que devam ser feitas ao Plano Diretor, quando necessário.

## **Escopo**

100. A Gerenciadora fará a análise do fluxo de multidão para determinar o número de pessoas que chegam ao local e se movimentam ao redor do local durante os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos. Em particular, a modelagem da multidão estabelecerá a localização e escala dos picos em números da multidão dentro do Parque, seu impacto sobre as instalações de acesso e área pública e permitirá a avaliação das medidas de mitigação.

101. A modelagem da multidão exigirá uma série de tarefas, incluindo:

- Compreensão do programa da competição para estabelecer o local e o perfil dos picos de fluxo da multidão;
- Compreensão do layout do Parque e providências de entrada/saída para os locais individuais;
- Compreensão do layout da área pública e rede de caminhada;
- Avaliação de conflitos de circulação no interior do Parque;
- Avaliação da interface e interação com as instalações de transportes públicos que levam os espectadores ao Parque
- Compreensão da estratégia de transportes para estabelecer zonas de carga para MRT, ônibus de traslado e carros
- Compreender medidas de controle de acesso de segurança

102. As informações obtidas a partir da modelagem do fluxo de multidão terão implicações importantes para o Plano Diretor do Parque Olímpico. Em particular, a Gerenciadora entrará em contato com a equipe de segurança para determinar se os fluxos de multidão projetados afetarão as providências para evacuação.

103. As conclusões deste exercício irão informar o layout das instalações e desenvolvimento de atualizações do layout geral do Plano Diretor, estratégia de transportes, bem como os pontos de acesso/saída detalhados para os locais.

### **Pressupostos da Modelagem da Multidão**

104. Este trabalho se concentrará na circulação da multidão para dentro do parque e no interior do parque, até os pontos de acesso dos locais (e os movimentos inversos para fora do parque).
105. A consideração da operação dos planos de segurança e providências (portão magnético e portão de bolsas) será um elemento-chave da modelagem de multidão e trabalho de planejamento.

### **Objetivo**

106. Os especialistas e engenheiros em infra-estrutura são necessários para garantir que os serviços de utilidade pública tenham capacidade suficiente para atender à demanda durante os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos, e que a estratégia ofereça uma solução robusta para a segurança do abastecimento e eficiência de custos. Uma consideração dos usos do legado ajudará a determinar a extensão da infra-estrutura permanente instalada para dar suporte aos Jogos. O uso da infra-estrutura temporária adicional durante os Jogos irá garantir que as redes de legados permanente sejam otimizadas.

### **Escopo**

107. A estratégia da infra-estrutura dos serviços de utilidade pública será desenvolvida no nível de conceito. Depois disso, o projeto detalhado e a entrega serão realizados pela Concessionária. Durante o processo do projeto conceitual, a Gerenciadora irá:
- Realizar a análise conceitual e opção do serviço de utilidade pública, incluindo a identificação das restrições e lacunas na informação

- Determinar a demanda da infra-estrutura provável durante os Jogos de 2016 (em termos de eletricidade, água, drenagem sustentável, tratamento de águas residuais, etc.)
- Contatar representantes de mídia/rádiodifusores para esclarecer as especificações e requisitos de telecomunicações.
- Certifique-se de que as propostas de energia e sustentabilidade estão integradas na estratégia de infra-estrutura do serviço de utilidade pública
- Avaliar o fornecimento da infra-estrutura temporária e permanente dos serviços de utilidade pública
- Preparação do projeto conceitual da infra-estrutura do serviço de utilidade pública levando em conta a Orientação Técnica do COI pertinente
- Incorporar corredores de infra-estrutura comuns no Plano Diretor para os Jogos e operações de legado

#### **D1.7. Acessibilidade e Projeto Inclusivo**

##### **Objetivo**

108. Os Manuais Técnicos do COI/IPC incluem regulamentos rigorosos relativos à acessibilidade e projeto inclusivo. O objetivo destes regulamentos é garantir que todas as pessoas, inclusive pessoas com deficiência, tenham a oportunidade de acessar e desfrutar do Parque Olímpico e dos locais individuais. O projeto da área pública, paisagem e locais no Parque Olímpico precisará incorporar requisitos específicos para garantir a acessibilidade adequada durante os Jogos Olímpicos, Paraolímpicos e no Legado. Os Manuais Técnicos do COI/IPC também contêm regulamentos sobre como os atletas acessam o campo de jogo a partir das áreas de aquecimento/administrativas. A equipe precisará considerar essas normas durante o processo de projeto detalhado.
109. Devido a requisitos de acesso específicos dos atletas paraolímpicos, a configuração do Overlay Paraolímpico pode diferir do Overlay Olímpico. A equipe de design deve, portanto, considerar a conversão do Parque para os Jogos Paraolímpicos e garantir que os requisitos espaciais sejam incorporados ao Plano Diretor.

## **Escopo**

110. Durante o desenvolvimento dos projetos detalhados para o Parque Olímpico, a Gerenciadora garantirá o cumprimento das normas de acessibilidade do COI/IPC, da Cidade e do Rio 2016 com relação a:
- Gradientes de declive
  - Materiais
  - Layout interno das instalações/locais
  - Fornecimento de instalações sanitárias
  - Mobiliário urbano
  - Providências de acesso entre o campo de jogo e áreas de aquecimento/administrativas
111. A Gerenciadora também fornecerá uma revisão dos locais individual /infra-estrutura para garantir que os projetos finais reflitam os requisitos de acessibilidade e aspirações do COI/IPC, da cidade e do Rio 2016.
112. Esses requisitos serão incorporados para garantir que o plano diretor possa acomodar a conversão do Parque Olímpico para o modo Paraolímpico.

## **D2. Permissão e Licenciamento**

### **Objetivo**

113. Alcançar uma solução de projeto de alta qualidade, garantindo as licenças e empreendendo a construção dentro dos cronogramas disponíveis será um desafio. Um procedimento de licenciamento claro, lógico e eficiente será essencial para o plano diretor ser entregue no prazo. Uma abordagem que permite que as obras de construção prossigam junto com o projeto detalhado dos elementos individuais será importante, tendo em vista as circunstâncias específicas do projeto.

### **Escopo**

114. A Gerenciadora irá fornecer informações relevantes a partir de fluxos de trabalho e dos resultados descritos acima.

115. A Gerenciadora ajudará a Cidade na elaboração de um processo de licenciamento que reflita as necessidades exclusivas e cronogramas do projeto do Parque Olímpico.

## **PARTE E: INSTALAÇÕES**

### **E1. Arquitetura do Local dos Esportes**

#### **Objetivo**

116. O projeto dos locais desportivos individuais estará no cerne da experiência do espectador nos Jogos de 2016. Eles sediarão as competições desportivas que são o objetivo essencial dos Jogos.
117. O projeto dos locais, tanto os permanentes quanto os temporários, precisarão tratar de uma grande variedade de problemas e requisitos, incluindo:
- Segurança, acesso e saída do espectador e controle de acesso e bilheteria
  - Projeto da arquibancada de assentos, linhas de visão e conforto do espectador
  - Projeto de instalações e saguões de espectadores
  - Instalações e acesso de atletas
  - Instalações e acesso da família VVIP, VIP e Olímpica
  - Operação do Evento, incluindo instalações para mão-de-obra e médica e funcionários
  - Instalações de operação do local, incluindo logística, gerenciamento de instalações e armazenamento de resíduos
  - Instalações da mídia
  - ITC incluindo tempo e pontuação
  - Instalações de serviço de catering
118. A fim de sediar os Jogos, os locais temporários e permanentes deverão cumprir uma série de regulamentos do COI/IPC. As equipes de arquitetura serão responsáveis por garantir o cumprimento dos manuais técnicos pertinentes do COI/IPC, bem como outros requisitos específicos do Rio 2016.

119. É importante estabelecer uma utilização adequada do legado para as instalações esportivas na fase inicial a fim de reduzir os custos de longo prazo. A arquitetura inovadora permitirá que os locais funcionem de forma eficaz nos Jogos e no Legado.

### **Escopo – Locais temporários**

120. A Gerenciadora projetará as instalações temporárias (estádio de tênis e complexo de esportes aquáticos) incluídas no Parque Olímpico, o que inclui avaliação de acesso e saída de espectadores, avaliações e modelagem da evacuação de emergência.
121. O projeto arquitetônico das instalações temporárias incluirá o seguinte escopo:
- Acesso, circulação e estacionamento – acesso de pedestres e rotas de saída, controle de segurança, densidades e área do saguão, circulação vertical, acesso e estacionamento de veículos
  - Projeto da Arquibancada – capacidade, linha de visão, geometria 3D, forma da planta, projeto de camada de assentos, sistemas de assentos móveis e retráteis, barreiras, posições das câmeras
  - Instalações de Atletas – layout da área do Campo de Jogo/Evento, áreas de aquecimento, vestiários, salas de fisioterapia
  - Operação do evento – Instalações de funcionários da competição, instalações médicas da competição, instalações das Federações Internacionais (IF) e do Comitê Organizador Local (LOC), instalações para apresentação do evento, instalações de tecnologia do evento, instalações da mão-de-obra
  - Instalações do Espectador – para VVIP, VIP, patrocinadores e espectadores de admissão geral
  - Instalações da mídia – para a imprensa, fotógrafos, emissoras, incluindo áreas para entrevista, assentos para a mídia, plataformas de câmeras, composto de transmissão
  - Instalações e Estratégia de Segurança e Proteção – para a segurança do evento e segurança do local, inclui salas de controle e instalações de serviços de emergência
  - Instalações de Operação do Local – para administração, gerenciamento de instalações, manutenção, logística e armazenamento e coleta de lixo

- Instalações de Serviço de catering – A gerenciadora fornecerá espaços para instalações de serviço de bufê que serão projetadas pelo consultor de serviço de catering.
- Invólucro da Edificação - Projeto da Fachada e Telhado

## **E2. Escopo de serviços Integrado – Engenharia Arquitetural**

### **Objetivo**

122. A engenharia civil é parte integrante do projeto das instalações esportivas e outros edifícios do Parque Olímpico. A integração da arquitetura e engenharia é particularmente crucial nas instalações esportivas onde, por exemplo, grandes estruturas de vãos formarão a parte central de sua arquitetura.
123. As disciplinas engenharia civil especializada e geral incluirão:
- Engenharia estrutural, mecânica, elétrica e de saúde pública (provida por consórcio de consultores)
  - Engenharia acústica
  - Engenharia de incêndio (provida por consórcio de consultores)
  - TI e comunicações. Projeto, incluindo fornecimento para sistemas de alto-falantes, mensagens, tempo e pontuação (provida por consórcio de consultores)
  - Projeto de iluminação desportiva
  - Engenharia da fachada
  - Engenharia de segurança, em coordenação com a estratégia de segurança geral para o Parque Olímpico

### **Escopo: Engenharia Estrutural e Civil**

124. O escopo do serviço é, em geral, conforme definido no Contrato ACE 1998 B1 para Engenharia Estrutural. Este documento define deveres que normalmente são considerados além do serviço de padrão, mas que são considerados essenciais para este Desenvolvimento. Este escopo é apresentado a seguir para maior clareza e completude.



125. Os serviços de engenharia estrutural e civil compreendem os seguintes elementos da Obra (a Obra):

- Terraplenagem e escavação
- Fundações, incluindo formas de bate-estacas, mas não o projeto de bate-estaca
- Tratamento da superfície e do solo
- Drenagem de terreno e saúde pública; câmaras de inspeção; esgotos, interceptores e tanques
- Pavimentação e revestimentos; estradas, estacionamento e calçadas
- Grades e paisagismo
- Estruturas em concreto pré-moldado ou no local, empregando técnicas não reforçadas, reforçadas ou pré-tensionadas
- Estruturas em metais ferrosos ou não-ferrosos
- Estruturas em madeira ou plásticos reforçados, caso relevante
- Estruturas em madeira ou plástico reforçado, se pertinente

### **Projeto Conceitual (Fase C)**

Desenvolver um projeto baseado no desenvolvimento do projeto conceitual arquitetônico da seguinte forma:

- Estudar os dados e informações relativos às instalações e à área que sejam relevantes para as Obras e que sejam razoavelmente acessíveis ao Engenheiro Estrutural
- Orientar sobre o escopo das investigações do local.
- Analisar os requisitos dos clientes; desenvolver opções da proposta a partir do projeto arquitetônico
- Apresentar propostas resumidas na forma de um Relatório Conceitual para aprovação do Cliente.

## **Escopo: Projeto de Acústica das Edificações**

126. Os serviços relativos a acústica se encontram abaixo:

### **Projeto Conceitual (Fase C)**

- Definir metas do projeto acústico

## **Escopo: Iluminação dos Esportes**

127. Os serviços do projeto de iluminação dos esportes incluem:

### **Desenvolvimento de Design e Conceitual/Design Detalhado (Fases C)**

- Analisar o Resumo dos Requisitos
- Juntamente com o arquiteto, desenvolver um projeto conceitual em associação com o projeto do campo esportivo das instalações, a fim de cumprir com o resumo e requisitos olímpicos de radiodifusão